



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104042385 A

(43) 申请公布日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201410328186. 3

(22) 申请日 2014. 07. 11

(71) 申请人 湖南中医药大学

地址 410208 湖南省长沙市岳麓区含浦科教
产业园学士路 300 号

(72) 发明人 葛云鹏

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 李弘

(51) Int. Cl.

A61F 5/042(2006. 01)

A61H 39/04(2006. 01)

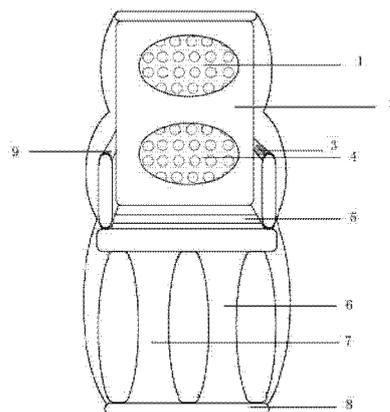
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种脊柱畸形矫正椅

(57) 摘要

本发明公开了一种脊柱畸形矫正椅,包括背板、坐板、底座和扶手,背板安装在底座上,该背板可以由底座上的动力控制向前向后方向倾斜,动力由扶手上的控制面板进行控制;背板外形按照人体脊柱自然弯曲弧度设计,在颈椎和腰椎自然弯曲处,各设有一个向外凸起的按摩强度可调节的机械按摩装置,该滚筒的转动速度由扶手上的控制面板进行控制。这种脊柱畸形矫正椅对脊柱畸形有预防保健和治疗作用。



1. 一种脊柱畸形矫正椅,包括背板 [2]、坐板 [5]、底座 [8] 和扶手 [9],其特征在于:所述背板 [2] 安装在底座 [8] 上,该背板 [2] 可以有控制的向前向后方向倾斜,倾斜的角度由放置在底座 [8] 上的动力装置带动完成,在扶手 [9] 上设有控制面板 [3],所述动力装置由扶手 [9] 上的控制面板 [3] 进行控制;所述背板 [2] 外形按照人体脊柱自然弯曲弧度设计,在颈椎和腰椎自然弯曲处,各设有一个向外凸起的按摩强度可调节的机械按摩装置;该机械按摩装置内部包含了至少一个滚筒 [1, 4],该滚筒 [1, 4] 外缘设计了一系列的凸起,该滚筒 [1, 4] 的转动由设计在底座 [8] 上的动力装置带动完成,该滚筒 [1, 4] 的转动速度由扶手 [9] 上的控制面板 [3] 进行控制。

2. 根据权利要求 1 所述的脊柱畸形矫正椅,其特征在于:所述底座 [8] 上的动力装置可以是电动、气动,传动方式可采用机械齿轮传动、皮带传动、链条传动。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的脊柱畸形矫正椅,其特征在于:所述底座 [8] 的下部设计有脚踏板 [6, 7],该脚踏板上设计有脚掌和脚踝部固定装置。

4. 根据权利要求 3 所述的脊柱畸形矫正椅,其特征在于:所述脚踏板 [6, 7] 上的脚掌和脚踝的固定装置为固定带。

一种脊柱畸形矫正椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种带有治疗效果的保健理疗装置,具体是一种用于脊柱畸形矫正的椅子。

背景技术

[0002] 脊柱畸形根据位置可以分为颈椎、胸椎和腰椎畸形。根据形态学可以分为前凸、侧凸和后凸畸形。根据脊柱畸形的原因考虑,可以分为特发性、先天性、神经肌肉型、间质性、创伤性等原因。后凸畸形,尤其是胸椎结核性后凸畸形,可以引起患者明显局部畸形,身高减少,胸腔和腹腔容量的减少,甚至造成神经功能、呼吸功能、消化功能的损害等;同时对于脊柱骨结构本身发育不良的患者,可以伴发脑脊膜膨出,隐形脊柱裂等神经发育异常的表现。此外,先天性脊柱侧凸还可能伴有心血管系统异常、气管—食管瘘、多囊肾等多脏器异常的表现。

[0003] 脊柱后凸俗称驼背,是脊柱凸向后方,使后背隆起,可以产生躯干向前的倾斜。是常见的脊柱畸形。一般来说,正常胸椎后凸角度在 20° – 45° 之间,在X线下胸椎的后凸角度大于 50° 即可诊断为脊柱后凸。这种畸形可以是先天的,也可以是后天产生,如:创伤、结核、神经肌肉异常、休门氏病、代谢疾病(如:骨质疏松)或姿态不良等。一般需要通过手术进行矫正治疗,以便尽量或完全恢复正常人胸椎生理性后凸。但脊柱手术风险大,价格昂贵,且预后普遍反应差,甚至引起神经系统损伤或截瘫。

[0004]

发明内容

[0005] 对于脊柱畸形的治疗,现行效果较好,且易为患者接受的疗法一般采用物理牵引及手法复位进行治疗,经过统计分析,常见的手法如下,首先进行滚法、按法、揉法等进行畸形部位放松,然后施加外力,对畸形部位做对抗牵引,然后再次进行放松,按揉再次施行畸形部位及周围腧穴点按,如此往复,以达到平衡阴阳,调和脏腑,疏通经络,改善肌肉、神经、骨骼的营养,散瘀活血,剥离组织粘连,解肌痉挛。可恢复肌肉、肌腱、韧带挛缩的作用,同时也可以调节植物神经紊乱和内分泌紊乱,加大椎间隙,拉正椎体,矫正弯曲。

[0006] 本发明的目的正是基于这一原理,设计一种脊柱畸形矫正椅。采用滚动齿轮转动模拟按摩手法中的按、揉、滚方式,同时通过矫正椅背板的角度调节,利用患者自身重力,起到手法治疗中,施加外力对抗牵引的作用。本发明牵引效果好,使用方便安全,更容易在日常生活中推广使用,同时也为长期伏案工作者起到放松颈椎、腰椎椎体及经筋作用。同时本发明借鉴了中医倒悬推拿和整脊疗法的一些治疗理念,采取大幅度前弯后驱运动,可起到显著的调节经筋气血,活络关节的作用。

[0007] 为了达到上述目的,本发明的技术解决方案是一种脊柱畸形矫正椅,包括背板、坐板、底座和扶手,所述背板安装在底座上,该背板可以有控制的向前向后方向倾斜,倾斜的角度由放置在底座上的动力装置带动完成,所述动力装置由扶手上的控制面板进行控制;

所述背板外形按照人体脊柱自然弯曲弧度设计,在颈椎和腰椎自然弯曲处,各设有一个向外凸起的按摩强度可调节的机械按摩装置;该机械按摩装置内部包含了至少一个滚筒,该滚筒外缘设计了一系列的凸起,用以加强按摩效果,该滚筒的转动由设计在底座上的动力装置带动完成,该滚筒的转动速度由扶手上的控制面板进行控制。

[0008] 所述底座上的动力装置可以是电动、气动,传动方式可采用机械齿轮传动、皮带传动、链条传动。同时,所述底座的下部设计有脚踏板,该脚踏板上设计有脚掌和脚踝部固定装置,可有效防止被动运动中脚踝感觉的不适。

[0009] 所述脚踏板上的脚掌和脚踝固定装置为固定带。

[0010] 本发明的效果在于,一方面背板的前后可调节角度的倾斜可使人体脊柱进行被动的前屈和后屈运动,屈曲角度超过人体自然脊柱弧度时,借助人体的重力,产生类似拉伸牵引效果,其原理采用了国内关于“倒悬推拿”的中医理论。另一方面,放置在背板上,在颈椎和腰椎自然弯曲处的向外凸起的机械按摩装置,可起到类似中医推拿手法中按法、揉法和滚法的有益效果,可起到放松脊柱周围肌肉和辅助加强脊柱被动拉伸,改善脊柱周围及脑部供血的作用,背板倾斜和机械按摩两个装置互相配合,可起到颈椎、胸椎、腰椎急慢性损伤和畸形性病变,先天性或后天性驼背,腰骶部损伤引起的腰椎、骶椎器质性病变,以及落枕、脑血管供血障碍性疾病及其他相关疾病的治疗和保健作用。

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明的主视图。

[0013] 图 2 是本发明的侧视图,且图 1 中所示的背板处于向后倾斜状态。

[0014] 图 3 是本发明扶手上控制面板的示意图。

[0015] 图 4 是本发明滚筒的示意图。

具体实施方式

[0016] 如图 1—图 4 所示,本发明脊柱畸形矫正椅,包括背板 2、坐板 5、底座 8 和扶手 9,背板 2 安装在底座 8 上可以有控制地向前后方倾斜,具体为向前,相对于地面垂直线方向 $0 \sim 60^\circ$ 倾斜,向后,相对于地面垂直线方向 $0 \sim -60^\circ$ 倾斜。倾斜的角度由放置在底座 8 上的电动机带动完成,在扶手 9 上设有控制面板 3,电动机由扶手 9 上的控制面板 3 进行控制。该背板 2 外形按照人体脊柱自然弯曲弧度设计,在颈椎和腰椎自然弯曲处,各设有一个向外凸起的按摩强度可调节的按摩滚筒(1,4)。按摩滚筒(1,4)外缘设计了一系列的凸起,用以加强按摩效果,按摩滚筒(1,4)的转动由设计在底座 8 中的电动机带动完成,按摩滚筒(1,4)由扶手 9 上的控制面板 3 进行控制。同时,底座 8 上设有脚踏板(6,7),该脚踏板(6,7)上设计有脚掌和脚踝固定带,可有效防止被动运动中脚踝感觉的不适。在临床上应用本发明脊柱畸形矫正椅,通过对背板的自动控制,以及固定带对脚掌和脚踝的固定,可以省去保护和照顾患者的 2 个人工。

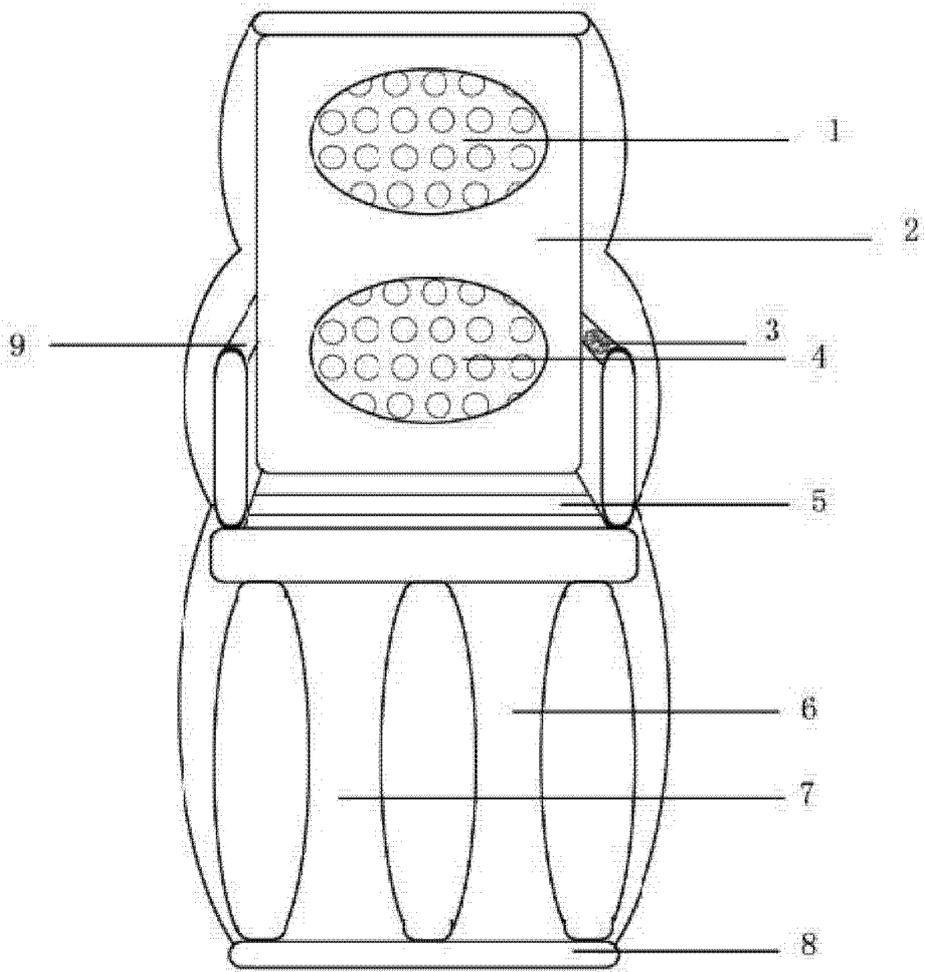


图 1

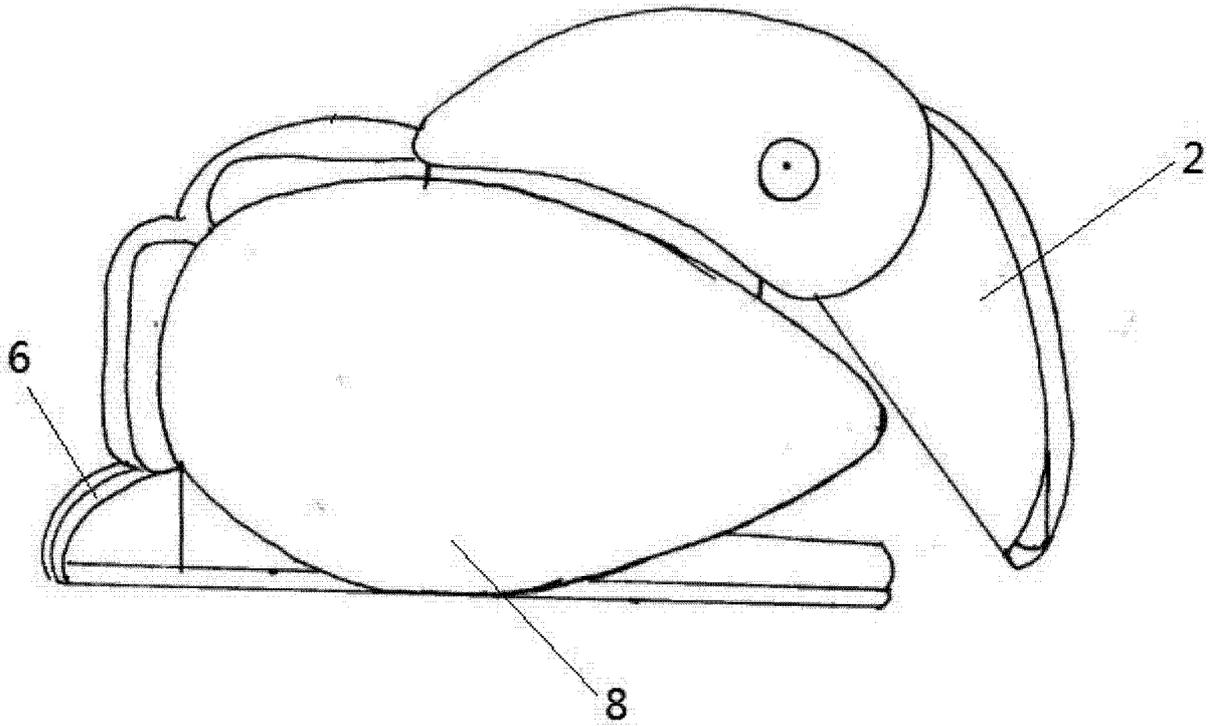


图 2

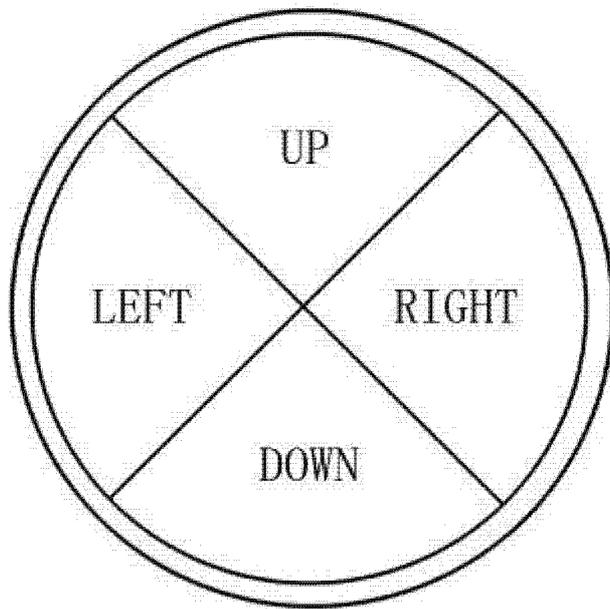


图 3

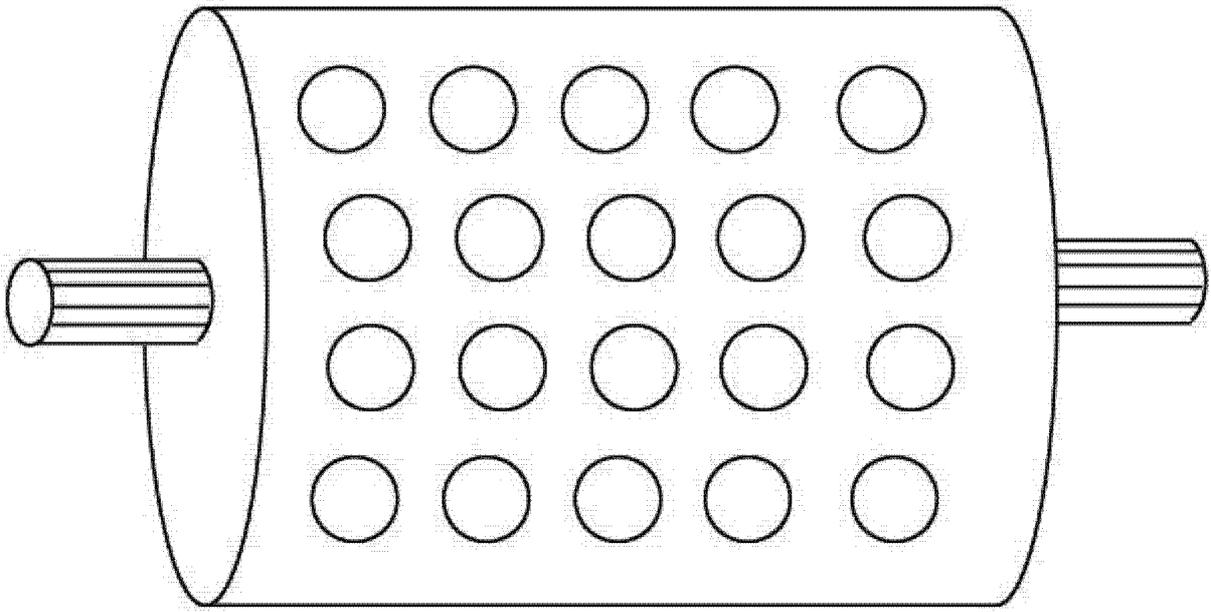


图 4